

Algumas legislações federais importantes são:

- Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965 - Código Florestal.
- Lei nº 6.938/81 - Estabeleceu a finalidade e mecanismos de formulação e aplicação da Política Nacional do Meio Ambiente.
- Resolução CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986 - Estabelece diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental.
- Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 - Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos.
- Portaria IBAMA nº 113, de 25 de novembro de 1997 - Institui Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais.
- Resolução CONAMA nº 357, de 18 de junho de 2005 - Estabelece classificação das águas doces, salobras e salinas.

Informações sobre a legislação ambiental podem ser obtidas no Ministério do Meio Ambiente (www.mma.gov.br).

O manejo da cama deve ser monitorado continuamente para que esteja sempre de acordo com as situações em que ocorre a ampliação do plantel de animais e as alterações nos padrões e exigências da legislação ambiental.

Elaborado por:

Julio Cesar Pascale Palhares
Zootecnia, DSc. em
Avaliação de Impacto e Gestão Ambiental
Pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC
palhares@cnpsa.embrapa.br

Revisão técnica:

Jean C. P. V. B. Souza
Valdir Silveira de Avila
Paulo A. V. de Oliveira



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Suínos e Aves
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Caixa Postal 21, 89.700-000, Concórdia, SC
Telefone (49) 3441 0400, Fax (49) 3441 0497
<http://www.cnpsa.embrapa.br>
sac@cnpsa.embrapa.br*

**Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**



1ª Edição
Versão eletrônica
Setembro/2008

MANEJO AMBIENTAL DA CAMA DE AVIÁRIO



Suínos e Aves

A cama de aviário é constituída por um material com a função, entre outras, de absorver umidade. Os materiais mais comuns são: maravalha, casca de arroz, sabugo de milho, capins e serragens. Cada um desses materiais vai determinar uma característica diferente à cama a ser manejada. Ela também contém fezes, urina, restos de ração, penas e outros materiais em pequena quantidade.

Os fatores que influenciam na composição da cama são:

- O tipo de alimento fornecido aos animais;
- A idade e o sexo dos animais;
- O sistema de produção;
- As condições de manejo;
- As condições das instalações e equipamentos;
- O sistema de estocagem;
- O armazenamento da cama pode ocorrer de duas formas de acordo com o tempo de armazenagem:
- No curto prazo (mínimo de 2 e máximo de 16 semanas): a céu aberto, sendo obrigatório uma cobertura de lona plástica, cortina de ráfia reutilizada ou palhada. Deve ocorrer em terrenos bem drenados e distantes de fontes d'água;
- No longo prazo: devem-se construir instalações com sistemas de drenagem e cobertura.

APROVEITAMENTO DA CAMA COMO ADUBO

O uso da cama como adubo deve seguir, obrigatoriamente, o princípio do Balanço de Nutrientes. O Balanço significa aplicar uma quantidade de cama ao solo (nutrientes) suficientes à cultura vegetal. A aplicação em excesso significa sobra de nutrientes no solo e elevado risco de poluição.

As informações necessárias para se fazer o balanço são:

- Análise do solo que receberá o adubo;
- Análise da cama;
- Recomendação de adubação da cultura vegetal.

Caso não seja possível realizar uma análise da cama, pode-se utilizar dados da literatura. Sempre opte por dados gerados em condições semelhantes a sua criação.

TECNOLOGIAS DE TRATAMENTO DA CAMA

Antes da escolha de uma tecnologia de tratamento deve ser realizada uma completa Avaliação do Impacto Ambiental da atividade. Na escolha as seguintes questões devem ser feitas:

- Qual o sistema de tratamento ideal para minha condição produtiva, meu tipo de propriedade e meu nível de conhecimento?
- Qual o custo do tratamento?
- Qual o valor dos subprodutos do tratamento e como eu posso manejá-los e comercializá-los?

As tecnologias de tratamento mais utilizadas para cama de aviário são:

BIODIGESTORES: requer mão-de-obra capacitada para construção e manejo. O efluente do biodigestor deve ser encaminhado a um tratamento suplementar ou obedecer ao balanço de nutrientes quando aplicado ao solo.
subprodutos- lodo, biogás e biofertilizante

COMPOSTAGEM: elimina alguns patógenos e sementes de plantas invasoras, desenvolve-se livre de insetos e roedores, requer mão-de-obra intensiva e diária e pode ser utilizado dentro do aviário como tratamento da cama velha quando se busca sua reutilização.
subproduto- composto

INCINERAÇÃO: custo muito elevado, pode haver a liberação de elementos para atmosfera e exige alta capacitação técnica.
Subproduto- cinzas

Qualquer plano de manejo da cama de aviário deve ter como referencial as legislações ambientais federais, estaduais e municipais.